

**前瞻基礎建設水環境建設計畫-水與環境
複評及考核小組嘉義地區訪查會議暨現勘紀錄**

訪查地點	嘉義地區	受訪查機關	嘉義縣政府
訪查日期	108/8/20	訪查分數、評等	84分 甲等
結論與意見	<p>一、訪查綜合意見</p> <p>林鎮洋委員</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生態檢核實是生態工法之延續作法(以安全為基礎、生態為導向、永續為目標)，不應流於表格填寫，而應掌握核心價值。 2. 「親水公園周邊景觀營造」竣工後歷經考驗應依安全、生態、永續具體檢核。 3. 竹崎邑山社區大學如何參與親水公園永續經營? 4. 滯洪池如何因應氣候變遷採取有效措施? 5. 如何證實 Rain Garden，透水鋪面、雨撲滿有達到設計時之功能目標? 6. 建議將 UAV 成果分施工前、施工中、竣工後成果公開於網頁中。 7. 朴子溪親水公園水質改善功能請補充。(應串接環保署原設計理念) 8. 水環境顧問團確能發揮力量，唯所遇瓶頸亦建議能予臚列。 9. 負面訊息蒐集平時就不宜忽略。 <p>黃于玻委員：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 嘉義縣政府簡報呈現方式甚佳，從市府、輔導顧問團值得各縣市政府及輔導顧問團參考。 2. 公民參與部分，除當地民眾外，尚邀請社區大學與嘉義大學參與，包括現場走讀、嘉義大學學生協助與民眾互動，工作坊紀錄完整，值得嘉許。 3. 整體環境改善內容多以低維管及改善既有設施，不增加新設施為原則，甚符合恢復河川生命力之調性，然生態檢核表仍參考水利工程生態檢核自評表，建議改為以生態系服務論述為主之計畫生態檢核，更能呼應水環境改善之成效。 4. 生態資料及文獻蒐集略顯不足，可再補充加強。 5. 六腳休憩廊道從農村生活為出發點，發掘地方故事，就植栽保留及補植亦有完整規劃，苦楝騎徑值得期待。 6. 未來如竹崎親水公園之水撲滿(含透水)，應加大尺寸，亦可利用儲水之應用(澆灌等)。 		

林煌喬委員：

(一)訪查意見

1. 請補充說明嘉義縣水環境輔導顧問團之主要功能及具體建議？有無另外成立生態檢核團隊？兩者運作機制及在計畫設計、施工中扮演的角色？
2. 嘉義縣水環境計畫辦理生態檢核時，如何蒐集生態、環境、人文及相關議題等資料？另學者專家生態檢核建言及民眾提案發想，請說明具體參採情形及案例。
3. 鑒於生態檢核理想(學者專家及 NGO 團體)與現實(社區民眾及民意代表)常有衝突，學者專家及 NGO 團體期待水環境改善，是找回河川的生命力、找回生態生機，因此強調水環境改善計畫要推動生態維護、棲地營造及復育；此與當地社區民眾及民意代表的期望，較側重於景觀改造及人為設施的建設，會有相當落差。嘉義縣水環境計畫推動過程有無發生類似情況？如有，請具體指陳案例及如何處理。
4. 鑒於水環境改善計畫多為該河流生態系的一部分，允宜考量其在整體生態系的位置，同時蒐集施作範圍上下游及周邊的生態資料，並據以規劃符合該範圍的保育原則及措施，才不致誤觸生態雷區。
5. 為評估水環境改善計畫之成果，如暫且不論經濟面及人文面的效益，純就生態面考量，建議可設定自然景觀連續、水體水質淨化、水量多元利用及生物多樣性為衡量指標。能做好前三者，自然有利生物多樣性的穩定與發展。惟前三者較易達成，且較難在全國眾多水環境改善計畫中突出，因此建議可從生態檢核生物中，找出具指標性之物種，不一定是保育物種，作為計畫改善成果的評析指標，並於計畫中規劃友善該物種分布及擴展的設計，且據為後續維護管理的重心，則會使計畫更具挑戰、更有意義；而如能成功，更能作收全國範例的廣宣效果。
6. 嘉義縣水環境計畫目前已完成第一批次計畫，俟後面接續計畫完工後，仍請辦理生態影響評估，覆核比對前後施工之差異性，俾能彰顯計畫成效，必要時，亦可回饋於施工中之相關計畫。

(二)「親水公園周邊景觀營造」現勘意見

7. 親水景觀池改採軟墊鋪設，請再確認使用材質會否溶出有害物質，並思考更換的池水再利用，以及擴大或增設雨撲滿的可能。
8. 未來親水公園整體水環境營造設立牌時，請融入生態檢核的物種分布圖，並標示友善物種分布及擴展的相關設計；另設置各施工區立牌時，亦可介紹該區生態設計理念，俾利教育民眾。
9. 建議利用本次水岸空間辦理暨有地景、遊憩設施改善機會，營造具有特色之安全水邊環境及親水空間，並請結合地方人文意象，串聯附近鐵道景點、歷史建築、生態休閒及綠道系統等，俾提升計畫效益。

吳仁邦委員：

1. 在自評表(生態檢核表)P.17 已有調查生態之生物分佈，應繪製要保育的物種分佈區位圖，用以參考初期的設計規劃，亦可納入營建過程保留部分原棲地，或營造成適合特定物種棲息利用，如草生地可提供給環頸雉、黑翅鳶，或開闊地給燕鴿等。(滯洪池週遭)
2. 可藉由教育及工作坊，多與民眾(社區)溝通生態之生物多樣性，如六腳的綠色廊道林下可容許原生植物存在。
3. 六腳自行車道，應藉由本計畫或未來其他計畫改善廊道兩側樹木棲地，勿以修剪進行，維持部分自然植被。
4. 六腳之植栽中喬木有馬拉巴栗，除非有特定保留或融合在地文化議題，若無管理機制，恐造成擴散，盡可能移除，避免危害。
5. 嘉義縣相關計畫皆有維護管理(含經費籌組)極佳，但還是須提出「維護管理計畫」項目內容，較能明確維護管理方向，亦可納入保育項目之管理；避免如舊往蒜頭糖廠建置之人工濕地難以處理。
6. 嘉義縣政府本計畫佳，建議應於網站主頁設置專管之水與環境網站資訊入口，達到「資訊公開」的呈現及查詢。
7. 未來如竹崎親水公園之水撲滿(含透水)，應加大尺寸，亦可利用儲水之應用(澆灌等)。

經濟部水利署：

1. 全國水環境改善計畫截至目前已核定三批次案件，縣府提報第一批次案件(竹崎親水公園)已完工，第二批次賡續提報竹崎親水公園辦理整體環境營造，其兩批次案件連結性及預計整體計畫環境改善成效為何，請再補充說明。
2. 縣府辦理第二批次案件，今日簡報說明已於 108 年 1 月 8 日開工，生態檢核自評表請再補充至施工階段。
3. 縣府先前辦理工作坊及地方說明會場合，邀請專家、團體及地方民眾參與踴躍及有良好交換意見的互動並參採相關意見納入設計中，值得肯定。建議後續可加強民眾參與在維護管理階段的認養及管理工作，除增加民眾愛護水環境意識，也間接降低政府維護管理經費的支出。
4. 竹崎親水公園戶外草坪(H區)請注意施工排水高程，並廣場鋪面打除有施工中開口，請注意防墜設施；另有關新舊工程銜接面，如重新刨除之瀝青路面，路旁紐澤西護欄老舊、吊橋重新油漆等，請團隊考量整體景觀。
5. 本次現勘工區較大，建議採用移動式警示標語。

經濟部水利署第五河川局:

1. 後續維護管理目前還是仰賴編列預公務預算辦理，建議爭取地方民間團體加入維護管理。
2. 建議工作坊、民眾說明會邀請對象增加中、小學學生，環境教育從小著手。
3. 第三批設計發包作業請趕辦，以利於工程於年底發包。
4. 第三批次的工程設計內容加入願景圖，施工中掛於明顯處，以達資訊公開及民眾參與。
5. 第二批次工程進度已達 30.75%，請嘉義縣政府於 40%時依要點辦理第二期款請作業，第一期部分亦請辦理核銷作業，以利提升執行率及支用比。
6. 竹崎親水公園從進入大門到吊橋區，常常會讓人覺得竹崎公園到此，建議另一工區可做導引指標。

二、結論：

各委員及單位代表意見請受訪單位參酌辦理，並於 108 年 10 月 3 日前改善完成，同時將改善辦理情形及照片彙整成冊，函送經濟部並副知其他參與訪查部會辦理結案。